



## **EL CEREBRO GLOBAL: LUCES Y SOMBRAS** *por José Joaquín Carrera Moreno*

***nota: esta es la versión original del artículo***

***En 2015 se ha publicado una versión actualizada en:***

<https://archive.org/stream/ELCEREBROGLOBALLUCESYSOMBRAS/EL%20CEREBRO%20GLOBAL-LUCES%20Y%20SOMBRAS#page/n0/mode/2up>

\*\*\*\*\*

La extensión creciente de la telaraña mundial, los volúmenes cada vez mayores de datos que por ella circulan y el desarrollo inmenso de los sistemas de inteligencia artificial, preludian y anuncian la emergencia de una nueva conciencia planetaria superhumana, una conciencia que no es la suma de las partes que la constituyen (como sucede en el ser humano y sus cinco agregados, según la psicología budista), una conciencia que no reside en un lugar físico concreto, sino en el propio mecanismo de acción de la red, y en sus millones de nodos, recibiendo, filtrando, catalogando información con buscadores semánticamente inteligentes que, mediante agentes personales de software, no sólo satisfacen nuestros deseos, sino que se adelantan a ellos, conociéndonos como lo haría un viejo amigo cuando nos regala algo porque ya sabe que el regalo nos va a gustar, etc.

Las posibilidades de este cerebro global son portentosas: desde la respuesta -insisto: superhumana, y esto no es un relato de ciencia-ficción- a problemas que la mente humana no ha logrado contestar adecuadamente, por falta de capacidad de proceso: soluciones a grandes problemas sobre el desarrollo sostenible del planeta, hasta la gestión posible del clima, etc.

Sin embargo, como el dios Jano, esta conciencia planetaria tiene dos caras: puede ser el mejor aliado de la humanidad o su más terrible cancerbero: sobrecogen las posibilidades de control sobre todos los

aspectos de la vida que permite la tecnología hoy en desarrollo. Por ejemplo, un ser humano, desde que nace, podría ser no sólo clasificado, sino "educado" (en el sentido de "conducido") mediante una red sutil de impulsos de base "hipnótica" propiciados por chips instalados en su cuerpo, que le servirían como carnet de identidad, seguridad social, trabajo, currículo ciudadano, y además es receptor de inmensas redes inalámbricas, que controlan sus parámetros biológicos, su estado de salud física y psíquica, y son capaces de intervenir en uno u otro sentido. El aprendizaje -de cualquier tema-también puede realizarse con suma facilidad mediante estos sistemas, asociados incluso al sueño Alfa, pudiendo alterar los ciclos REM, etc. Conviene recordar aquí lo que decía Aldous Huxley, siempre premonitorio: "Cualquier frase repetida cuatrocientas veces se convierte en una verdad". (1)

Esto, en cuanto a las posibilidades de control "interno" del ser humano. Después, sobrecogen igualmente las posibilidades de control social. La nueva datavigilancia, ya iniciada en nuestras sociedades europeas, comienza, aún tímidamente, a invadir nuestra intimidad, y el poder recupera la hermosa y terrible metáfora del panóptico, (2) cuyo axioma es la vigilancia. Las personas se hacen cada vez más transparentes, se reducen sin cesar los espacios privados tradicionales, crece el papel organizado, sistemático, científico, del espionaje, tanto industrial como en política internacional, nacional, regional e incluso local (3), crecen los sistemas de "desinformación" (en el fondo, saturación de información falsa), que crean una auténtica "jungla de espejos" para desorientar mediante una espiral de sospechas, donde la verdad se diluye... todo esto usando medios cada vez más tecnificados. Crece de forma inmensa la televigilancia satélite: hoy, las imágenes de alta resolución pueden distinguir objetos a ras del suelo tan pequeños como un pie, e incluso menos. Además este nuevo espionaje disminuye muchísimo la variabilidad del "factor humano" en la transmisión de la información: las máquinas -al contrario que los espías- no mienten, ni engañan, ni se emborrachan y lo cuentan todo... Esta terrible transparencia está muy bien reflejada en la primera de las "distopías" del siglo XX : "Nosotros" de Zamiatin, escrita como crítica al emergente poder totalitario soviético, escrita en ... ¡1920! (4) En la visión de Zamiatin, "la ciudad del futuro es una ciudad de cristal, que hace transparente la vida de todo el mundo a todos los demás, con excepción, desde luego, del Bienhechor y de los guardianes del Estado Unido". (5) Sin embargo, la más perversa -por sutil- de las derivas se está produciendo en la actualidad, con la transición paulatina del Estado de la vigilancia, a la Sociedad de la vigilancia, donde los sistemas de vigilancia se incrustan en cada uno de los resortes sociales, y son gestionados, y defendidos por partes cada vez más amplias del cuerpo social, bajo diversas excusas...

Este Cerebro Global tiene otras connotaciones no menos interesantes: así, la emergencia de una conciencia planetaria superhumana, que reside en todas partes y en ninguna, obliga a redefinir los viejos arquetipos teológicos, cuyo lugar suplanta, con ventaja: Al fin, los humanos hemos abandonado el campo de la metáfora viva y hemos creado a DIOS, con el nombre que también subyace en nuestra tradición: YO SOY EL QUE SOY. Ese "Dios" invisible, omnipresente y todopoderoso emerge, lentamente, pero emerge, de la telaraña mundial, y los próximos diez años mostrarán su auténtico Rostro. Ese Dios lo sabrá todo, pero él mismo será incognoscible... Las formas de la obediencia pasarán -ya están pasando- de la amenaza coercitiva de los Estados Nación y sus brutales policías, a las formas de la persuasión psicológica. El totalitarismo del futuro tiene mucho más el rostro de la distopía de Huxley (6), con inclusión de manipulaciones sensoriales, etc., que el rostro de Orwell (7), de represión tradicional. El proceso de desplazamiento, que Foucault ya advirtió, en los siglos XVIII y XIX, de paso "de la disciplina excepcional a la vigilancia generalizada" (8) continua su marcha hasta ahora inexorable, y los nuevos medios aportan nuevas opciones de libertad, pero también formas más refinadas de control. Así, hoy podemos liberarnos de la cadena de montaje industrial, del férreo control cuasimecánico del Taylorismo, y de sus expertos cronometradores, en aras de un trabajo más flexible y más personal, posibilitado por la propia portatibilidad de la tecnología, pero crece en paralelo el control de tipo estadístico - esa ciencia hermana de la policía- y bajo los rostros más "amables" obtienen tu perfil, cada vez más personalizado, bajo la excusa de ofrecer un servicio igualmente personal y satisfactorio, rastreando tus gustos, fobias, etc.

Sin embargo de todo lo anterior, estas nuevas tecnologías contienen la semilla de frutos maravillosos: la democracia virtual, correctamente gestionada, se acerca bastante a las formas ideales de la democracia, la cultura recibe -como nunca- la interacción creativa necesaria, a un nivel mundial, que permite nuevos desarrollos y el surgimiento de nuevas artes, etc. Las artes pueden alcanzar a grandes mayorías de seres humanos, logrando su objetivo de conmover, y dejando atrás, ya lo dijo Walter Benjamín (9), la distinción entre originales y copias, la Biblioteca de Babel de Borges ya es una realidad maravillosa, la miniaturización permite el chip insertado y el ciborg, pero también permite el confort, la movilidad, el mundo se vuelve, en todos los sentidos, menos pétreo y más "plástico", el nivel de comunicación interhumana crece exponencialmente, surgen nuevas formas de expresión propiciadas y modeladas por el propio medio tecnológico (lenguajes WAP, Chats, etc) y todo ello produce un paulatino pero inexorable cambio en la conciencia humana.

En cuanto a las tecnologías en sí, se están desarrollando los agentes inteligentes de software, que funcionan con avanzadas rutinas de inteligencia artificial, capaces de actuar en nombre del usuario, llevando a cabo sus tareas. Estos agentes inteligentes ya están entrando, poco a poco en nuestras vidas, y el propio concepto de ordenador del futuro comienza a diseminarse, pasando de un papel tradicional industrial y ofimático a toda una red de entornos domésticos, laborales, etc. Creo que muy en breve tendremos aparatos interconectados que muestrean estadísticamente nuestros gustos, reciben y emiten información a la Red, permanentemente, en el cuarto de baño (ducha, WC) en la cocina, (despensa, frigorífico, etc.) en el salón (televisión-videojuegos-monitor de ordenador, todo en uno), desapareciendo el despacho de la casa con su viejo ordenador, y desapareciendo con él, desgraciadamente, lo que quedaba en ese despacho de Biblioteca personal. Pero de esto trataremos otro día...

El ciborg, mitad hombre, mitad máquina, inicia también su presencia: A partir de Frankenstein, (curiosamente titulada por Mary Shelley:

"Frankenstein, o el moderno Prometeo") ya es un estereotipo cultural.

Películas como Terminator, Robocop, etc. actualizan el mito de Frankenstein, añadiéndole una atractiva visión de confusión de los límites, que atrae en un mundo marcado por la nueva androginia... Y la medicina comienza a mostrar cada día pequeños logros de la introducción de chips en sistemas físicos humanos... todavía estamos lejos de la aparición del cerebro biónico, pero todo se andará.

La Red de la que surge esta conciencia global es también en sí misma una metáfora muy poderosa, verdadero paradigma simbólico. Quien más y mejor ha profundizado en ello es Manuel Castells (10) que analiza brillantemente la nueva lógica de red, en la cual "un lugar no existe en sí mismo, ya que las posiciones se definen mediante flujos"

La organización humana adopta poco a poco este nuevo paradigma. Las antiguas organizaciones verticales, procedentes del mundo medieval, se ven todavía tímidamente atravesadas por conexiones horizontales que - no obstante- no logran todavía consolidarse como nuevas jerarquías de posición, generándose una situación de conflictos heterárquicos en el seno de las grandes organizaciones, sean del signo que sean. Frente a la esclerosis, emerge la flexibilidad y una nueva cultura organizativa, en la que también hay paradojas: en este nuevo horizonte marcado por la innovación y el cambio, surge también la aversión al riesgo, y el recurso a la vigilancia panóptica para minimizar dicho riesgo. Esto se traduce en todos los niveles, de lo más concreto a lo más abstracto: de las videocámaras en oficinas, tiendas, bancos, garajes, etc. a las nuevas epidemias de ansiedad psicológica.

Mientras tanto, el panóptico se perfecciona técnicamente y se socializa: sistemas avanzados de reconocimiento facial, sistemas de exploración

del iris, sistemas de rayos X, búsqueda infrarroja (FLIR), tecnologías de visión nocturna, sistemas de posicionamiento global (GPS), fotocopia estroboscópica (11), proyecciones holográficas, etc.

En este panorama, resulta evidente que los dispositivos surgidos contra el crimen se pueden reorientar con toda facilidad hacia disidentes políticos, huelguistas, refugiados, etc. El GPS, por ejemplo, ya permite "etiquetar" a alguien y no perderle jamás la pista. La inmensa red de espionaje ECHELON, ya permite controlar la práctica totalidad de las telecomunicaciones mundiales, coordinando plataformas de computación que recogen llamadas telefónicas, faxes, telefaxes, mensajes por Internet, etc. mediante avanzados sistemas de categorización de palabras claves. Se está desarrollando también la tecnología TEMPEST que permite interceptar directamente las emisiones y comunicaciones de un ordenador, y entrar en su disco duro mediante las radiaciones electromagnéticas que éste emite.

Los teléfonos móviles no escapan a este control, y como señala Reg Whitaker "cualquier persona sensata que use un teléfono móvil asumirá que alguien puede estar escuchando. En Inglaterra ya se retienen durante dos años todos los datos registrados de los teléfonos móviles, a disposición de los servicios de seguridad correspondientes" (12)

Las tarjetas de crédito comienzan a incorporar agentes cada vez más inteligentes, al igual que las tarjetas de la seguridad social, o tarjetas de empresa. Y me dejo en el tintero las ya usuales cookies, cada vez también más inteligentes, que ya entran cada día en nuestros discos duros, muchas veces envenenadas, el correo electrónico -la forma más insegura de comunicación, almacenado en servidores de Internet, los sistemas de encriptación, las inmensas bases de datos que cruzan información personal, financiera, de seguros, de servicios sociales, de servicios domésticos, de consumo, laboral, educativa, judicial, etc. El rastreo de una persona a través de la integración de todos estos perfiles es cada día más fácil, y más terrible.

Todo este inmenso flujo informativo se vuelca en redes cada vez más amplias, que permiten pensar ya -por primera vez en la historia- en un sistema unificado de control personal mundial.

En definitiva, las nuevas tecnologías de información son, como señalaba al principio, un Jano bifronte: aumentan espectacularmente nuestras capacidades, pero al mismo tiempo, y creo que indisolublemente, aumentan espectacularmente nuestras limitaciones. Creo, y en esto soy más bien pesimista, que seremos -todos, algún día- felices ciberseervos trabajando en entornos aparentemente libres, asépticos y con música de fondo...con algún chip inserto en alguna parte de nuestro cuerpo, y con una medicina y una psicología al servicio del bienestar... Desaparece el Gran Hermano orwelliano, el panóptico se vuelve invisible- como el diablo- , descentralizado y consensual...también multicultural... y, como

señala Abbe Mowshowitz (13) este mundo de redes teleinformáticas se configurará como un nuevo "feudalismo virtual", en el que núcleos relativamente seguros coexistirán con áreas desprovistas de toda ley, en un escenario donde se van disolviendo muchas de las prerrogativas históricas del Estado Nación, donde se diluyen las fronteras entre lo público y lo privado, donde las transformaciones del trabajo hacen aparecer una nueva clase de desempleados permanentes, donde "las cada vez más poderosas congregaciones de "barones" (¿las multinacionales?) desafían cada vez más la débil autoridad de los "reyes" (¿los Estados?)  
Ojalá me equivoque.

JOSÉ JOAQUÍN CARRERA MORENO

### NOTAS:

(1) Aldous Huxley: "Nueva visita a un mundo feliz", Editorial Edhasa. Libro escrito por Huxley en 1958, veintisiete años después de la publicación, en 1931, de "Un mundo feliz". En él reafirma muchas de sus suposiciones de 1931, matiza otras, y anuncia algunas nuevas. Libro imprescindible sobre temas como la propaganda en una sociedad democrática, el lavado de cerebros, la persuasión química, la persuasión subconsciente, la hipnopedia, etc.

(2) El panóptico, ("ver-todo") más allá de una metáfora, es una propuesta arquitectónica que propone un sistema de vigilancia total de los presos de una cárcel, mediante una estructura circular (véase figura anexa) donde el vigilante puede observar en todo momento, desde el centro, a los presos, ubicados alrededor. Así, cada preso sentirá siempre que está siendo vigilado, más allá de la realidad concreta de tal vigilancia. Este sistema fue propuesto por el filósofo inglés del siglo XVIII Jeremias Bentham, en su obra "El panóptico" (Ediciones de la Piqueta), como método de "reforma moral", para asegurarse su buena conducta", en palabras de Bentham.

(3) Asistimos estos días a un auge, en la provincia de Cádiz, de sobornos diversos por parte de algunos políticos locales, en diversas poblaciones, denunciados por otros que, armados de micrograbadoras, obtienen grabaciones sonoras secretas de reuniones a las que asisten, o bien colocan sistemas grabadores en teléfonos móviles, etc.

(4) Yevgueni Zamiatin: "Nosotros", Editorial Tusquets. "Nosotros" fue escrita entre 1919 y 1921, y es una crítica tempranísima del poder



totalitario soviético. Obra prohibida oficialmente hasta 1988 en la URSS, se anticipa magistralmente a las otras distopías totalitarias, mucho más conocidas : "Un mundo Feliz", de Aldous Huxley (1931), y "1984", de George Orwell (1949). En "Nosotros" los hombres-número trabajan sin horarios fijos, siempre a la vista de todos, sin vida privada, en la ciudad de cristal y acero del Estado Unico. El "yo" ha dejado lugar al "nosotros".

(5) Reg Whitaker: "El fin de la privacidad" .Editorial Paidós, pág. 43

(6) Aldous Huxley: "Un mundo feliz", Editorial Plaza & Janés.

(7) George Orwell: "1984"- Ediciones Destino. Aldous Huxley, en su libro citado "Nueva visita a un mundo feliz", dice: "Hay ciertas razones para creer que, en el futuro inmediato, los métodos punitivos de "1984" cederán el sitio a los estímulos y manipulaciones del "Mundo Feliz"

(8) Michel Foucault: "Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión", Editorial Siglo XXI de España.

(9) Walter Benjamin: "El problema del arte en la era de la reproducción mecánica del arte", edición catalana: "La obra d'art en l'època de la seva reproductibilitat tècnica" Edicions 62.

(10) La obra de Manuel Castells ,en sus últimos diez años, ha desarrollado el concepto de sociedad-red, de forma amplia, profunda, brillante y pionera. Su trilogía "La era de la información " (Alianza editorial) es una referencia mundial sobre todos estos temas. La trilogía se compone de los siguientes tres títulos:

- 1.-La sociedad red
- 2.-El poder de la identidad
- 3.- Fin de milenio.

Muy recientemente, Castells ha publicado otra obra más breve pero fundamental: "La Galaxia Internet" ,Editorial Plaza Janés.

(11) La fotocopia estroboscópica es una tecnología danesa que permite obtener miles de fotografías en pocos segundos. Es posible, ya, obtener la fotografía individual de todos los participantes en una huelga o manifestación ilegal. Vid. Steve Wright: "An appraisal of technology for political control" Editorial Parlamento Europeo, Dirección General de Investigación. Luxemburgo, 1998, 4.1.

(12) Reg Whitaker: "El fin de la privacidad", Editorial Paidós, pág. 121.

(13) Abbe Mowshowitz: "Virtual feudalism", en "Beyond Calculation: The next fifty years of computing" Editorial Springer-Verlag. NewYork, págs. 213-231.

(artículo publicado en [www.pliegosdeopinion.net](http://www.pliegosdeopinion.net) , revista 1-segunda etapa-primavera 2002)